

PENERAPAN *MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFAE)* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM SARAF MANUSIA

¹Ega Nurlaela, ²Ara Hidayat dan ³Meti Maspupah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

²Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati Bandung

³Dosen Pendidikan Biologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa di SMA pada Mata Pelajaran Biologi dengan rata-rata nilai dibawah KKM. Model pembelajaran *Student Facilitator And Explainig (SFAE)* adalah model pembelajaran yang memicu keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)*, mengetahui gambaran hasil belajar siswa setelah diterapkan model model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)*, serta mendeskripsikan proses penerapan model model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada materi Sistem Saraf Manusia. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *pre-eksperiment* dengan desain *one-group pretest-posttest desaign*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 SMAN 26 Bandung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan studi dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar validasi, lembar observasi dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penerapan model model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian terlaksana dengan baik. Hasil belajar siswa dengan menerapkan model model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* memperoleh persentase ketuntasan KKM $\geq 50\%$ dan penguasaan materi cukup baik. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan pada kelas XI MIPA 1 menunjukkan nilai $t_{hitung} (10,79) > t_{tabel} (2,05)$ dan pada kelas XI MIPA 2 $t_{hitung} (22,2) > t_{tabel} (2,04)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf manusia.

Kata kunci: hasil belajar siswa, model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)*, sistem saraf manusia

Abstact

This research is motivated by the result of student learning in SMA on Biology Subject with average value below KKM. The value of learning results one of them influenced by the lack of student activeness in learning.. This study aims to describe the implementation of *Student Facilitator And Explaining model (SFAE)*, to know the description of student learning outcomes after applied model of *Student Facilitator And Explaining (SFAE)*, and to describe the process of applying model model of *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* . The research method used is pre-experiment method with one-group pretest-posttest desaign design. The sample consisted of two classes, namely class XI MIPA 1 and XI MIPA 2 SMAN 26 Bandung. Data collection techniques used were observation, test and documentation study. The

instruments used are validation sheet, observation sheet and learning result test. The results showed that the process of applying model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* starting from the planning stage, implementation, and assessment performed well. Student learning outcomes by applying model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* obtained percentage of KKM $\geq 50\%$ mastery and good material mastery. The result of hypothesis test using paired t test in class XI MIPA 1 shows $t_{count} (10,79) > t_{table} (2,05)$ and in class XI MIPA 2 $t_{count} (22,2) > t_{table} (2,04)$, H_0 is rejected and H_1 accepted. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of *Student Facilitator And Explaining model (SFAE)* can help student learning outcomes significantly on the material of the human nervous system.

Keyword: learning result tes *Student Facilitator And Explaining model (SFAE)* model, human nervous system

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses pembinaan terhadap seluruh aspek kepribadian manusia kearah terciptanya pematangan dan kedewasaan dalam segi mental dan emosional. Tarap kematangan tersebut meliputi tarap pengetahuan, keterampilan, kesehatan jasmani, kesehatan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta memiliki rasa tanggungjawab. Sebagaimana dijelaskan dalam Undang Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara” (Trianto, 2010:1).

Belajar merupakan proses yang memegang peranan sangat penting dalam setiap penyelenggaraan pendidikan baik pendidikan di lembaga formal maupun nonformal. Belajar berarti perbaikan dalam tingkah laku dan kecakapan manusia, termasuk di dalamnya adalah perubahan pengetahuan, minat dan perhatian yang dibentuk oleh fu

psikis dalam pribadi manusia tersebut (Purwanto, 2010:89).

Pencapaian keberhasilan dalam pembelajaran tergantung kepada beberapa aspek. Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi adalah bagaimana seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kecenderungan pembelajaran saat ini masih berpusat pada guru dengan bercerita atau berceramah. Siswa kurang terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran rendah yang berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah (Uno, 2013: 75).

Kegagalan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan, pada umumnya dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor intern maupun ektern. Faktor intern yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya: bakat, motivasi, belajar (minat), sikap, dan kemampuan (potensi). Faktor ektern yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa, misalnya: keluarga, lingkungan belajar, perhatian orang tua, pola interaksi guru, metode pembelajaran guru dan sebagainya (Slameto, 2010: 72).

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, tentu saja tidak terlepas dari proses belajar mengajar sebagai kegiatan utama di sekolah. Proses belajar siswa sangat dipengaruhi oleh emosi. Apabila

siswa merasa terpaksa dalam mengikuti suatu pelajaran, mereka akan kesulitan untuk menerima pelajaran atau materi – materi yang diberikan oleh guru. Maka dari itu, guru harus dapat menciptakan suasana yang kondusif dan membuat pembelajaran yang menyenangkan, perlu adanya perubahan cara mengajar dari model pembelajaran tradisional menuju pembelajaran yang inovatif (Shoimin,2014:18).

Model pembelajaran inovatif, siswa dilibatkan secara aktif dengan menggunakan seluruh potensi yang dimilikinya dan bukan hanya dijadikan sebagai objek. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi pada siswa. Guru hanya memfasilitasi siswa untuk belajar sehingga dalam proses pembelajaran siswa melakukan suatu aktivitas dan mendapatkan pengalaman belajar secara langsung. Selain itu juga siswa akan lebih aktif. Konsep pembelajaran aktif dapat diperoleh dengan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran yang berlangsung di kelas menuntun siswa menemukan dan memahami konsep yang sulit melalui kerja sama dengan temannya dalam suatu kelompok belajar. Melalui pembelajaran kooperatif, hakikat sosial dan kelompok sejawat menjadi aspek utama. Hal tersebut diperkuat dengan penelitian Daun Firdaus (2011) yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Saraf dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Grup Investigasi dan Model Pembelajaran Langsung Pada Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Sungguminasa” bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe Grup Investigasi memiliki rata – rata 80,84 dengan kategori baik sedangkan dengan penerapan

pembelajaran langsung memiliki rata – rata 75,15 dengan kategori cukup.

Belajar aktif tipe *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* merupakan suatu kegiatan belajar kolaboratif yang dapat digunakan guru ditengah – tengah pelajaran sehingga dapat menghindari cara pengajaran yang selalu di dominasi oleh guru dalam proses belajar mengajar. Melalui kegiatan belajar secara kolaborasi (bekerja sama) diharapkan peserta didik akan memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara aktif. Dengan belajar aktif pada anak didik dapat membantu ingatan (memory) mereka, sehingga mereka dapat dihantarkan kepada tujuan pembelajaran dengan sukses. Dalam metode pembelajaran secara aktif setiap materi pelajaran yang baru harus dikaitkan dengan berbagai pengetahuan dan pengalaman yang ada sebelumnya. Materi pelajaran yang baru disediakan secara aktif dengan pengetahuan yang sudah ada. Agar murid dapat belajar secara aktif guru perlu menciptakan metode yang dapat guna sedemikian rupa, sehingga peserta didik mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar (Mulyasa,2014).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *pre-eksperiment* dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA B dan D MAN 1 Kota Bandung. Penelitiandilaksanakan selama 2 minggu, mulai dari tanggal 14-27 April 2016.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan studi dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan berupa: 1) lembar validasi, yang digunakan untuk mengukur kevalidan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS), 2) lembar observasi, yang digunakan untuk

memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai keterlaksanaan penerapan model *blended learning* melalui aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran, dan 3) tes hasil belajar, yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkannya model pembelajaran *blended learning* pada materi sistem saraf manusia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Penerapan Model *Student Facilitator And Explainign (SFAE)* pada Materi Sistem Saraf Manusia

Perencanaan meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rencana pelaksanaan pembelajaran. (Hidayat, 2012:186) adalah dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD. Hasil validator RPP mencapai 90% dan layak untuk digunakan.

aktivitas guru dan 87,5% untuk aktivitas siswa dengan kriteria sangat baik. Rekapitulasi tersebut menunjukkan bahwa keterlaksanaan penerapan model *Student*

Keterlaksanaan Penerapan Model *Student Facilitator And Explainign (SFAE)* pada Materi Sistem Saraf Manusia

Data pelaksanaan pembelajaran dengan

menerapkan model *Student Facilitator And Explaining (AFAE)* diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Adapun rata-rata persentase keterlaksanaan penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada kelas XI MIPA 1 dan kelas XI MIPA 2 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Rata-rata Persentase Keterlaksanaan Penerapan Model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)*

Pertemuan	Keterlaksanaan Penerapan Model <i>SFAE</i>			
	XI IPA D		XI IPA B	
	Guru	Siswa	Guru	Siswa
1	100%	100%	92%	83%
2	100%	100%	92%	92%
Rata-rata	100%	100%	92%	87,5%
Kriteria	Sangat baik	Sangat baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4.10 rata-rata keterlaksanaan penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada kelas XI MIPA 1 memperoleh hasil 100% untuk aktivitas guru dan 100% untuk aktivitas siswa dengan kriteria sangat baik. Keterlaksanaan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada kelas XI MIPA 2 memperoleh hasil 92% untuk

siswa dengan kriteria sangat baik. Rekapitulasi tersebut menunjukkan bahwa keterlaksanaan penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada kelas XI MIPA 2 ada beberapa tahapan yang tidak terlaksana. Pada keterlaksanaan guru ada satu tahap yang tidak terlaksana yaitu tidak melakukan tanya jawab pada akhir pembelajaran. Sedangkan pada aktivitas siswa ada satu tahap yang tidak terlaksana, yaitu tidak melakukan tanya jawab.

Pelaksanaan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada pertemuan 1 di kelas XI MIPA 2 dirasa kurang kondusif karena kurangnya waktu selama pembelajaran. Kelompok yang dibentuk pada kelas XI MIPA 2 terdiri dari 6 orang. Pemilihan anggota kelompok berdasarkan nilai hasil pretest. Pada kelas XI MIPA 2 pembagian kelompok berdasarkan nilai dibentuk secara heterogen. sedangkan pada pertemuan kedua memperoleh 92% artinya ada satu tahapan yang tidak terlaksana. Tahapan yang tidak terlaksana adalah tahapan pertama yaitu mengondisikan siswa agar siap mengikuti pelajaran. Hal tersebut dikarenakan saat guru masuk kelas semua siswa sudah duduk

Hasil Belajar Siswa dengan Menerapkan Model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada Materi Sistem Saraf Manusia

Adapun analisis persentase hasil belajar siswa kelas XI IPA D dan XI IPA B dapat diamati pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

Kelas	Σ Siswa < Nilai	Persen-tase	Σ Siswa \geq Nilai	Persen-tase	Rata-rata
XI MIPA 1	11 siswa	36,67%	19 siswa	63,33%	71,67
XI MIPA 2	15 siswa	50%	15 siswa	50%	72,83

Ketuntasan belajar siswa secara individu ditentukan oleh besarnya nilai KKM. Nilai KKM menjadi kriteria paling rendah untuk menyatakan ketuntasan belajar seorang siswa. KKM mata pelajaran biologi yang berlaku di SMAN 26 Bandung adalah 73. Persentase ketuntasan nilai KKM menjadi gambaran kualitas suatu pembelajaran. Selain berdasarkan persentase ketuntasan nilai KKM, kualitas pembelajaran pun dianalisis melalui uji statistik untuk mengetahui signifikansinya.

Persentase ketuntasan KKM yang diperoleh kelas XI MIPA 1 rapi berdasarkan kelompoknya dan siap mengikuti pelajaran.

menurut (Purwanto, 2004: 112) apabila persentase siswa yang gagal dalam mengerjakan tes $\geq 60\%$ maka pembelajaran dikatakan kurang baik. Kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 menunjukkan siswa yang gagal mengerjakan tes $\leq 50\%$ sebesar 67,25%, artinya hanya 21 siswa yang dinyatakan tuntas KKM. Presentase ketuntasan KKM kelas XI MIPA 2 memperoleh nilai 72,42% (21 siswa yang tuntas KKM). Pembelajaran dikatakan baik karena persentase siswa yang gagal $< 60\%$. sehingga pembelajaran dikatakan sudah cukup baik. Pembelajaran yang dimaksud pada penelitian ini adalah pembelajaran dengan menerapkan model *Student*

Facilitator And Explaining (SFAE) pada materi sistem saraf manusia.

Adapun analisis hasil belajar yang dilaksanakan pada kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA adalah sebagai berikut :

And Explaining (SFAE) dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf manusia.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2

Kelas	Data	χ^2 hitung	χ^2 tabel	Kriteria
XI MIPA 1	<i>Pretest</i>	5,58	7,81	Normal
	<i>Posttest</i>	2,16	7,81	Normal
XI MIPA 2	<i>Pretest</i>	6,01	7,81	Normal
	<i>Posttest</i>	2,38	7,81	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data di atas, bahwa data hasil pretest dan posttest pada kelas XI MIPA 1 dan 2 berdistribusi normal. Artinya terdapat perbedaan setelah diterapkannya model *pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE)*.

Adapun signifikansi terhadap penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dalam membantu hasil belajar siswa dilihat dari hasil uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji statistik parametrik karena prasyarat untuk uji tersebut telah terpenuhi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Data *pretest* dan *posttest* baik kelas XI MIPA 1 maupun XI MIPA 2 memiliki distribusi normal dan homogen. Hasil uji hipotesis pada kelas XI MIPA 1 dan kelas XI MIPA 2 dengan taraf signifikansi 5% memperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Artinya H_0 ditolak, artinya penerapan model *Student Facilitator*

Penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan. Pernyataan tersebut didukung oleh beberapa peneliti hampir serupa yang dilakukan oleh Rully dkk (2014) Walaupun materi pada penelitian tersebut bukan tentang sistem saraf manusia, tetapi penelitian tersebut lebih mendukung terhadap efektivitas penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dalam pembelajaran khususnya terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Pande, dkk (2014) bahwa penerapan model *Student Facilitator and Explaining (SFAE)* pada materi energi dan usaha di SMA Nurul Islam dapat meningkatkan hasil belajar siswa, baik ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Peningkatan ini dapat dilihat dari kenaikan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar secara klasikal dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan klasikal ranah kognitif pada siklus I sebesar 72,41 % dan meningkat pada siklus II sebesar 89,66%. Ketuntasan klasikal

ranah Afektif pada siklus I sebesar 86,21% meningkat sebesar 100% pada siklus II. Sedangkan ketuntasan klasikal ranah psikomotorik pada siklus I sebesar 68,97% dan pada siklus II meningkat sebesar 93,10%. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Ferdina (2012) bahwa penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI dalam mata pelajaran IPA. Persentase prestasi belajar siswa pada siklus 1 adalah 28%. Berdasarkan kriteria keberhasilan prestasi belajar pada siklus I belum mencapai target maka diperlukan perbaikan pada siklus II. Siklus II sudah mencapai target yang sudah ditentukan, ditunjukkan dengan persentase pada siklus II 80% yang melebihi target 76%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Abram (2012) hasil belajar sebelum dan sesudah diberi pembelajaran menggunakan metode ceramah dan metode pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* yaitu pada kelas kontrol nilai rata-rata sebelum sebesar 58,44, dan sesudahnya sebesar 67,80. Pada kelas eksperimen nilai rata-rata sebelumnya sebesar 59,03, dan sesudahnya 75,97.

Selain strategi pembelajaran, ada juga hal lain yang harus dipersiapkan. Karena keberhasilan dalam proses belajar mengajar memerlukan kesatuan dari beberapa aspek. Berdasarkan hasil penelitian Ara (2015) "The process taking place in this process academic: the quality of student, state appointed lecturers, the university appointed lecturers, working ethics, value

system, learning and practicum facilities".

Berdasarkan paparan dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, adanya peningkatan, pengaruh, dan perbedaan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* menunjukkan bahwa penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat membantu hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem saraf manusia, maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Perencanaan penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada materi sistem saraf berupa validasi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan rata-rata 90 dengan kriteria layak digunakan.
2. Keterlaksanaan penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada kelas XI MIPA 1 terlaksana dengan sangat baik. Hal tersebut terbukti berdasarkan analisis lembar observasi yang memperoleh rata-rata persentase 100% dengan kriteria sangat baik untuk aktivitas guru sedangkan untuk aktivitas siswa memperoleh rata-rata persentase 100% dengan kriteria sangat baik. Keterlaksanaan penerapan model *Student Facilitator And*

Explaining (SFAE) pada kelas XI MIPA 2 terlaksana dengan sangat baik, dimana aktivitas guru memperoleh rata-rata 92% dengan kriteria sangat baik dan aktivitas siswa memperoleh rata-rata persentase 87,5% dengan kriteria sangat baik.

3. Hasil belajar siswa dengan menerapkan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 2 dapat dikatakan cukup baik. Hal tersebut terbukti dengan analisis terhadap nilai *posttest* yang menunjukkan sebanyak 67,25% siswa tuntas KKM dan rata-rata nilai siswa 74,35 dengan kriteria penguasaan materi cukup. Hasil pengujian hipotesis pun menunjukkan nilai thitung $(10,79) > t_{tabel} (2,04)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5%. Hasil belajar siswa pada kelas XI MIPA 2 menunjukkan sebanyak 72,42% siswa tuntas KKM dan rata-rata nilai siswa 75 dengan kriteria penguasaan materi cukup. Hasil pengujian hipotesis pun menunjukkan nilai thitung $(22,2) > t_{tabel} (2,04)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 5% yang artinya penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf manusia.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, serta kesimpulan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka diajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan serta dapat menambah keaktifan bagi siswa dalam proses pembelajaran, karena hasil penelitian ini telah membuktikan bahwa penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat membantu hasil belajar siswa pada materi sistem saraf manusia.
2. Hendaknya diadakan penelitian lanjutan yang mengkaji lebih dalam lagi mengenai penerapan model *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* pada materi biologi lainnya seperti sistem peredaran darah, sistem pencernaan, sistem ekskresi, dan yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Abram. (2012). *Pengaruh Penerapan Metode Student Facilitator And Explaining (SFAE) terhadap Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran TIK*. Yogyakarta: UNY

Ara, H. dan Imam, M. (2012). *Pengelolaan Pendidikan*. Kaukaba: Yogyakarta

Ferdina, Ikawati. 2012. *Penerapan Model Student Facilitator And Explaining (SFAE) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpendapat dan Prestasi Belajar Fisika Siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kalidawir Tulungagung*. Malang : Universitas Negeri Malang

Gunawan, I. dan Palupi, A.R. (2015). *Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan untuk*

Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. E-Journal IKIP PGRI Madiun, 2(2), 16-40. [Online]. Tersedia: <http://e-journal.ikipgprimadiun.ac.id>. [10 Juni 2017]

Hidayat , Ara dan Sadjidin. (2015) *.A Model of Management Strategy for A Quality Learning in Islamic Higher Education (IHE)*. Vol. 1, No.3 . Bandung : Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

Pande, dkk. (2014). *Pengaruh Student Facilitator And Explaining Berbantuan Peta konsep Untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Vol. 2 No. 1 . Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha.

Purwanto, N. (2004). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Rully, dkk. 2014.*Penggunaan Model pembelajaran Student Facilitator And Explaining (SFAE) Berbantuan Mind Mapping Untuk Meningkatkan kemampuan Komunikasi Lisan dan Motivasi Belajar*. Vol. 4 . No. 1 . Purworejo : Universitas Muhammadiyah Purworejo

